TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr L. HOCHE

Chef des Travaux Anatomo-pathologiques à la Faculté de Médecine
de Nancy.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1901

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

TITRES SCIENTIFIQUES

Lauréat du Concours général des Lycées et Collèges des départements *(Prix de mathématiques*, 1888).

Préparateur de physiologie (1892-96) à la Faculté de médecine de Nancy.

Lauréat de la Faculté : *Anatomie et Physiologie.* Mention très honorable, 1893.

Médecine : Prix de 4e année, 1894.

Thèse : Mention très honorable, 1896.

Docteur en médecine, 1896.

Chef des travaux d'Anatomie pathologique à la Faculté de médecine depuis 1897.

Chargé des recherches anatomo-pathologiques pour le laboratoire des cliniques depuis 1899.

Membre titulaire de la Société de médecine de Nancy.

ENSEIGNEMENT

Conférences et démonstrations d'Anatomie pathologique à la Faculté (Laboratoire de M. le professeur Baraban), 1897-1900.

Constitution de Collections de pièces macroscopiques et de préparations microscopiques relatives à l'anatomie pathologique, destinées à l'enseignement.

Guide de l'étudiant aux travaux pratiques d'Histologie pathologique (feuilles autographiées), *en cours de préparation.*

TRAVAUX SCIENTIFIQUES.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Étude physiologique des effets primitifs des émissions sanguines sur la circulation de la lymphe. *Thèse de Nancy*, 1896.

Des effets primitifs des saignées sur la circulation de la lymphe. *C. R. de la Société de biologie*, 8 février 1896; *Archives de physiologie*, avril 1896.

I. — Lorsque la masse du sang a été diminuée par une saignée, elle se reconstitue assez rapidement. C'est un fait constaté depuis longtemps et hors de discussion; mais le mécanisme de cette reconstitution est encore peu connu. On peut concevoir qu'il se fait par deux voies différentes : la *voie veineuse* (résorption veineuse) et la *voie lymphatique*.

Quelle est la part du système lymphatique? Telle a été l'idée directrice de mes recherches.

II. — Elles ont été entreprises sur le chien et ont fourni les résultats suivants :

L'écoulement lymphatique étant pris dans le thorax ou au cou, par une canule placée dans le canal thoracique, *j'ai constaté une accélération très nette du cours de la lymphe immédiatement après le début de la saignée*. Cet effet a été assez persistant; il a duré au maximum vingt minutes. Quoique considérable, l'exagération de l'écoulement lympha-

tique n'est pas suffisante pour suffire à elle seule à la reconstitution de la masse du plasma. En effet, la quantité de lymphe qui serait ainsi déversée dans le système circulatoire ne correspond pas au volume du sang soustrait.

III. — Quoi qu'il en soit de ce premier point, l'accélération du cours de la lymphe consécutive à une spoliation sanguine n'en est pas moins très nette. Quel en est le mécanisme?

L'afflux plus considérable de lymphe se produisant pendant la saignée et son maximum coïncidant avec l'abaissement le plus fort de la pression sanguine, je me suis demandé s'il n'y avait pas entre ces deux phénomènes une relation de causalité. Cette hypothèse me paraît justifiée par les faits qui résultent de mes expériences. — En effet, quand j'ai obtenu la chute de pression artérielle par d'autres moyens que la saignée, j'ai vu, d'une façon analogue, coïncider avec elle un écoulement plus rapide de la lymphe.

Ainsi, qu'il se soit agi des variations considérables de la pression que l'on rencontre quelquefois spontanément par suite de phénomènes vaso-moteurs, qu'il se soit agi de la chute qui succède à l'excitation du bout périphérique du pneumogastrique, l'effet a été le même; à la baisse de pression dans les vaisseaux sanguins correspondait l'écoulement plus rapide de la lymphe du canal thoracique.

De plus, soit en variant l'intensité de l'excitation du Vague, soit en variant le volume et la rapidité des saignées, j'ai obtenu du côté de l'écoulement lymphatique des effets graduels correspondants.

IV. — La seule différence qui existe entre l'effet consécutif à la saignée ou à la baisse de pression due à des oscillations vaso-motrices et à l'excitation du pneumogastrique, est la *durée plus considérable de l'accélération lymphatique que l'on rencontre après la saignée.*

Et cependant la pression revient presque à son taux primitif aussitôt après la saignée. Dans ce rétablissement presque complet de la pression artérielle, l'aorte participe au retrait général du système vasculaire, conséquence forcée du rétablissement de la pression et de la diminution brusque de la masse du sang. L'aorte, dont les variations de tension ont une influence considérable sur la circulation du canal thoracique (Colson, Heidenhain, Gley et Camus), cède, pour ainsi dire, un peu de place aux grandes voies lymphatiques, qu'elle comprime d'autant moins.

Par contre, lors de l'excitation du pneumogastrique, aussitôt la fin de l'excitation, la pression regagne *intégralement* son degré primitif sans quo la masse du sang ait diminué, et par suite sans que l'aorte ait diminué de calibre.

C'est là une explication purement mécanique du phénomène; et qui me paraît suffisante. Je ne puis cependant complètement écarter l'idée d'une intervention nerveuse dans cet afflux plus considérable de lymphe consécutif aux différents moyens expérimentaux étudiés; il est très possible qu'une vaso-constriction portant sur les vaisseaux lymphatiques se soit produite et se soit manifestée également par un effet identique à celui de la chute de pression aortique.

En résumé, et quel que soit exactement le mécanisme du phénomène, je puis dire que j'ai observé une accélération du cours de la lymphe :

1° Pendant et quelque temps après la saignée;

2° Pendant les chutes de pression artérielle consécutives : α) à des oscillations vaso-motrices de la pression; β) à l'excitation du bout périphérique du vague;

3° L'accélération est plus persistante à la suite de la saignée.

HISTOLOGIE

Recherches sur la structure des fibres musculaires cardiaques. — 1° Mode de réunion des cellules myocardiques; 2° De l'existence du sarcolemme. *Bibliographie anatomique*, 1897.

I. — Les auteurs classiques enseignent, depuis Eberth, que les cellules cardiaques et leurs ramifications sont unies bout à bout par une substance cimentante homogène, que les coupes histologiques montrent sous forme de *lignes ou stries scalariformes*.

Un auteur russe, Przewosky, montra, en 1893, que cette description ne reposait que sur des procédés de coloration trop massifs et qu'en réalité les cellules myocardiques n'étaient point nettement séparées les unes des autres. Elles se continuaient, au contraire, fibrille par fibrille, au moyen de filaments amincis.

Mes recherches n'ont pas confirmé complètement les résultats de Przewosky, sans doute parce que cet auteur s'est adressé surtout à des cœurs pathologiques, tandis que j'ai eu à ma disposition le cœur d'un supplicié robuste et d'une santé parfaite.

Au lieu de filaments amincis réunissant bout à bout les fibrilles cellulaires, j'ai trouvé la disposition suivante :

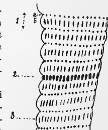
1° Les lignes scalariformes sont décomposables en grains allongés, dans le sens de fibrilles;

2° Ces grains allongés, ou courts bâtonnets, sont placés côte à côte parallèlement entre eux. Ils peuvent se trouver,

soit au même niveau les uns que les autres, formant alors par leur juxtaposition une large ligne striée ; soit à des niveaux différents donnant lieu dans ce cas à des lignes striées irrégulières, scalariformes. On trouve dans une même préparation tous les degrés entre une disposition bien régulièrement transversale de ces séries de bâtonnets, et une dissociation presque complète de ces mêmes séries ;

3° Il y a un rapport étroit entre les bâtonnets qui composent une rangée et les fibrilles qui entrent dans la constitution des cellules voisines. Il est parfaitement évident que ces formations sont comme des traits d'union entre les fibrilles qui aboutissent de part et d'autre. Chaque fibrille d'une cellule est reliée à une fibrille de la cellule voisine par l'intermédiaire d'un bâtonnet.

En outre, le sarcoplasme qui remplit les interstices des fibrilles semble se continuer sans interruption apparente d'une cellule dans l'autre ;



1. Segment musculaire avec : *a*) zone de disques minces. — *b*) zones de disques épais.
2. Zone des bâtonnets (Strie D'EBERTH).
3. Sarcolemme.

4° La zone des bâtonnets est intercalée entre les éléments ou segments musculaires terminaux des deux cellules aboutissantes.

La hauteur de cette zone est beaucoup moindre que celle d'un segment musculaire ;

5° D'après l'étude de nombreuses coupes, il y aurait une indépendance fonctionnelle relative des tronçons cellulaires en présence, chaque cellule ayant la propriété de se contracter séparément.

II. — J'ai de plus constaté l'existence d'une membrane distincte, mince, homogène, qui entoure la fibre musculaire cardiaque, contrairement à l'opinion répandue.

1° Cette membrane n'a aucune relation de continuité avec le tissu conjonctif voisin ;

2° Elle est en tous points comparable à la membrane festonnée, adhérente au niveau des disques minces, et saillante au niveau des disques épais, bien connue pour les fibres musculaires de la vie de relation.

Aussi bien pour la fibre-cellule cardiaque que pour le faisceau primitif des autres muscles, on doit admettre l'existence d'un sarcolemme.

APPAREIL CIRCULATOIRE

Anomalie cardiaque. Quatre valvules sigmoïdes à l'orifice pulmonaire. *Société de médecine de Nancy*, mai 1893, et *Réunion de biologie*, mai 1898.

De la persistance du trou de Botal et de son importance en pathologie. *Congrès de médecine*, 1900. Section d'anatomie pathologique.

A propos d'un cas de persistance du trou de Botal avec embolies paradoxales, j'ai rappelé que cette question, étudiée par Zahn et Rostan en Suisse, par Firket à Liège, et signalée en France par Merklen et Rabé, était relativement peu connue dans notre pays.

Cependant, le fait de savoir que des emboles partis d'un *territoire veineux* quelconque peuvent, à la faveur d'un trou de Botal plus ou moins ouvert, pénétrer *dans l'arbre artériel* et aller s'y arrêter en un point quelconque (cerveau, rein, rate, etc.), est de nature à renseigner le médecin sur le mode de production d'embolies d'apparence paradoxale.

Les cas d'embolies paradoxales connus ont trait soit :

1° A des embolies d'origine hématique : coagulations sanguines (phlébites, thrombus de l'oreillette droite) ;

2° A des embolies cellulaires, cancéreuses, parvenues dans le cœur droit soit par les veines, soit par les lymphatiques.

J'ai pensé que le même phénomène devait se produire fréquemment pour les embolies microbiennes et que dans bien des cas, la barrière pulmonaire éludée, la généralisation du

processus infectieux s'effectuait d'autant plus facilement que le trou de Botal était plus perméable et aussi que la circulation pulmonaire était plus gênée (efforts, toux, affections pulmonaires).

La vérification de ce fait demanderait des constatations anatomiques multiples et variées que je n'ai pu faire encore d'une façon suivie.

En attendant, je ne puis m'empêcher de signaler une catégorie de faits qui me paraissent venir à l'appui de ma thèse : je veux parler des cas de généralisation tuberculeuse aiguë ou subaiguë.

Il est de notion courante que les cas de ce genre sont de beaucoup plus fréquents chez l'enfant que chez l'adulte.

De 1893 à 1897, sur 300 autopsies d'enfants de la clinique infantile de Nancy (Thèse de Mutelet, Nancy, 1898), il y eut 83 cas de tuberculose, dont 76 de tuberculose généralisée.

Ces 76 cas se répartissaient ainsi :

	GRANULIE — 49 cas		TUBERCULOSE GÉNÉRALISÉE chronique et subaiguë — 27 cas		TOTAL
0 à 2 ans....	22	+	14	=	36
2 à 4 ans....	8	+	6	=	14
4 à 6 ans....	6	+	2	=	8
6 à 9 ans....	7	+	3	=	10
9 à 12 ans...	5	+	2	=	7

Je mets en regard de ces chiffres ceux qui sont relatifs à la persistance du trou de Botal, que l'on trouve incomplètement fermé.

De 0 à 2 ans................	93 à 95 fois sur 100 (Parrot).
De 0 à 9 ans................	48 fois sur 100 (Zahn).
De 1 à 15 ans..............	32 fois sur 100 (Bizot).
Adultes et vieillards..........	30 à 20 fois sur 100 (Divers).

Il est difficile de ne pas être frappé par le parallèle de cette concordance du grand nombre de généralisations tuberculeuses de 0 à 2 ans, et de la persistance, normale pour ainsi dire, du trou de Botal pendant la même période.

Je n'expose pas ici toutes les considérations que peut éveiller ce parallèle. Je tiens seulement à ajouter quelques mots sur les causes qui peuvent produire l'embolie paradoxale. Ces causes sont toutes celles qui occasionnent une gêne dans la circulation pulmonaire, par suite une augmentation de tension dans le cœur droit, et la formation d'un courant de l'oreillette droite vers le cœur gauche.

Aussi, les maladies de l'enfance qui s'accompagnent de phénomènes pulmonaires (coqueluche, rougeole par exemple), outre leur influence débilitante et prédisposante aux infections secondaires, peuvent-elles jouer un rôle purement mécanique dans la dissémination d'embolies septiques, tuberculeuses en particulier.

Chez l'adulte, ou plus fréquemment chez le vieillard, les mêmes causes mécaniques peuvent également agir, et la réouverture du trou de Botal peut occasionner l'apparition d'une cyanose tardive (Bard et Curtillet), ou être l'intermédiaire d'embolies paradoxales diverses.

Les cas négatifs ont ici leur valeur, et je possède des exemples de granulie exclusivement pulmonaire chez l'enfant ou chez l'adulte, et où *le trou de Botal était complètement imperméable.* Je compte discuter ces faits dans un travail détaillé.

En résumé, la persistance ou la réouverture du trou de Botal, aidée de certaines conditions circulatoires, permet la production d'embolies paradoxales de diverses origines, et favoriserait la généralisation des embolies septiques.

Endocardite ulcéro-végétante de la valvule tricuspide. *Soc. de méd. de Nancy*, 14 déc. 1898.

La lésion porte sur la valve interne de la tricuspide. Il existe une perforation de la grandeur d'une pièce de 20 centimes, à travers laquelle le sang refluait à chaque systole ventriculaire vers l'oreillette.

Au sujet des lésions initiales de la myocardite segmentaire essentielle, in *Recherches sur la structure des fibres musculaires cardiaques*. Voir page 8.

Browicz a considéré que les zones de grains ou de bâtonnets intersegmentaires sont les lésions initiales de la myocardite segmentaire essentielle.

Je me suis basé sur les raisons suivantes pour considérer, au contraire, qu'il s'agissait de dispositions normales :

1° Fixation du myocarde encore vivant dans des réactifs cytologiques éprouvés;

2° Le supplicié était de santé parfaite ; l'autopsie et les examens microscopiques n'ont révélé aucune tare organique;

3° Aspects identiques selon les fragments étudiés et selon les fixations ;

4° Le myocarde prélevé aux autopsies habituelles avait tantôt la disposition granuleuse ou en bâtonnets de ses lignes cimentantes, tantôt, et plus souvent ces lignes cimentantes étaient homogènes, comme si les bâtonnets avaient subi une sorte de liquéfaction.

Une observation de tuberculose ganglionnaire pseudo-lymphadénique. *Revue médicale de l'Est*, 1900 (en collaboration avec M. Michel).

Les caractères de l'observation clinique peuvent être résumés ainsi :

1° Longue évolution de la maladie (18 ans) ;

2° Tumeur ganglionnaire formée de masses accolées, mais facilement isolables, mobiles sous la peau ;

3° Absence complète de suppuration ;

4° État général bon.

Toutes les coupes histologiques pratiquées dans les ganglions extirpés ont donné des résultats analogues.

Les masses hypertrophiées présentent une lobulation apparente, qu'il est facile de reconnaître comme la conservation au milieu du processus pathologique de l'organisation folliculaire du ganglion. Les lésions les plus récentes, nodules tuberculeux jeunes, étant à la périphérie, les plus anciennes au stade vitreux de la réaction cellulaire, au centre, il faut penser à la croissance excentrique des masses ganglionnaires, par suite du développement des tubercules au voisinage des voies de la lymphe.

Cette forme de tuberculose ganglionnaire se distingue surtout par le fait de la réaction torpide du tissu ganglionnaire, réaction lente, très lente, qui aboutit par places à la sclérose, ou seulement à la vitrification des éléments : il semble que dans ce cas la réaction soit purement conjonctive et que les phagocytes ne prennent à la lutte qu'une part très faible.

APPAREIL DIGESTIF

Production cornée de l'amygdale palatine (kératose localisée). *Bull. et Mémoires de la Société française d'otologie, laryng., etc.* Congrès de 1899 (en collaboration avec M. Raoult).

Étude histologique de petites masses blanches, saillantes, dures, enfoncées en partie dans le tissu amygdalien, extraites par le Dr Raoult chez une femme de 38 ans, à deux reprises différentes.

Ces masses blanches, nacrées, de la grosseur d'un grain de riz, lisses, assez résistantes, et donnant la sensation d'une écorce de graine ou d'une écaille de poisson, sont entourées en partie d'une matière molle jaunâtre.

Par dissociation, lamelles cornées et cellules plates épidermiques.

Sur coupes, on constate la disposition utriculaire des lamelles cornées et leur exfoliation au niveau de l'ouverture. Dans cette partie, le tissu corné, plus compact, plus coloré par le réactif picrique, se résoud en lames recouvertes de fins filaments mycéliens. Ces fins filaments sont composés pour la plupart de substance exoplasmique avec spores endogènes incolores.

Nous avons considéré le tissu corné comme une kératose localisée de l'amygdale produite sous une influence indéterminée, inflammatoire probablement, et le mycélium comme un simple saprophyte.

De même que Siebenmann, nous avons pensé que les termes

de pharyngomycose streptothricique, de mycose de l'amygdale devaient être abandonnés, et qu'il y avait lieu de rapprocher ces cas de productions cornées des hyperkératoses localisées, limitées des glandes de la peau et des follicules pileux.

Note sur un cas de papillomes multiples des amygdales palatines (Amygdalite papillomateuse et polypoïde) et sur un cas de papillome de l'amygdale linguale. *Bull. et Mém. de la Société française d'otologie, laryngol. et rhinol.*, Congrès de 1899.

I. — Les papillomes de l'amygdale, considérés comme très rares avant 1893, ont été observés assez fréquemment depuis cette époque. Ces productions pathologiques, développées soit en pleine masse de l'amygdale (Arslan), soit à son pourtour (Paterson, Sharman), peuvent représenter tous les intermédiaires entre le volume d'un grain de mil et celui d'une noix, l'amygdale elle-même, hypertrophiée, pouvant se pédiculiser.

Lemariey, qui a étudié la nature des « hypertrophies polypoïdes » de l'amygdale, considère que les polypes lymphadénoïdes peuvent reconnaître comme origine :

1° Une amygdale accessoire hypertrophiée et pédiculisée;

2° Une amygdale subissant la même évolution dans sa totalité;

3° Une lobulation très accentuée de l'organe. Par ce dernier processus, Lemariey prévoit la possibilité de polypes multiples disséminés à la surface de l'amygdale, mais en explique incomplètement la formation.

Notre cas est un cas de ce genre; avec celui de Matchell, c'est le seul que nous connaissions. L'étude de coupes sériées m'a permis d'envisager la signification des polypes et papillomes inflammatoires de l'amygdale.

Il existe deux sortes de formations papillaires : les unes,

résultant de l'hyperplasie inflammatoire du chorion muqueux, sont de véritables *papillomes inflammatoires* au même titre que les condylomes de l'anus ou les végétations vulvaires; les autres, constituées par des follicules lymphatiques qui, en s'hypertrophiant, restent coiffés de la muqueuse cryptaire, et donnent lieu en se pédiculisant à des polypes lymphoïdes, lymphadéniques.

Dans l'un et l'autre cas, ces formations sont simples ou

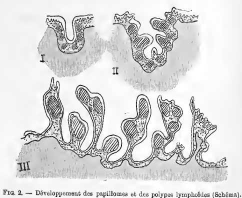


FIG. 2. — Développement des papillomes et des polypes lymphoïdes (Schéma).

composées, *unipapillaires* ou *unifolliculaires, pluripapillaires* ou *plurifolliculaires*.

Ces faits sont réunis dans le dessin schématique ci-desous, qui remplace à lui seul une longue description.

Les conclusions de notre travail consistent à faire ressortir :

1° L'influence des végétations adénoïdes du pharynx nasal

dans la genèse des amygdalites papillomateuses et polypoïdes ;

2° La nature inflammatoire de certaines, sinon de toutes ces formations papillomateuses et polypoïdes, ce qui nous engage à proposer cette expression déjà employée ci-dessus d'amygdalites papillomateuses et polypoïdes ;

3° La différence qui existe entre les hyperplasies *papillaires* superficielles et les polypes *adénoïdes* de l'intérieur des cryptes, formes réactionnelles différentes de parties différentes de l'amygdale contre le même processus inflammatoire.

II. — Observation et examen histologique d'un papillome typique implanté au niveau de l'amygdale linguale.

Papillome inflammatoire.

Dilatation et ptose de l'estomac par sténose du pylore. *Soc. de méd. de Nancy*, 11 mai 1898.

La sténose du pylore causée par des brides fibreuses unissant cette région à la vésicule biliaire était incomplète.

L'estomac distendu recouvrait toute la masse intestinale, descendant jusqu'au pubis. La plus grande longueur de l'estomac est de 40 centim. Sa contenance est de 3 litres et demi.

Épithélioma primitif de l'œsophage, greffe secondaire au niveau d'un ulcère de l'estomac. *Congrès de médecine*, 1900, section d'anatomie pathologique, et *Presse médicale*, janvier 1901.

Il s'agit d'un cancer secondaire de l'estomac. La nature d'*épithélioma pavimenteux lobulé* de ce néoplasme, et la coexistence d'une tumeur du même genre siégeant vers le tiers inférieur de l'œsophage m'ont fait discuter la probabilité d'une greffe à distance de parcelles de la tumeur œsophagienne sur la surface de l'estomac, au niveau d'un ulcère préexistant.

Cirrhose alcoolique arrêtée dans son évolution et lésions cellulaires dégénératives. *Soc. anat.*, 16 nov. 1900.

Le foie se distinguait par un aspect lobulé analogue à celui du poumon cuit. Les lobules glissaient les uns sur les autres à la faveur d'un tissu conjonctif lâche dont le microscope décelait la nature inflammatoire ancienne.

Les lésions cellulaires sont curieuses parce qu'elles sont généralisées à tout le foie, et qu'avec des formes protoplasmiques bien conservées les cellules présentent des noyaux qui ont perdu tout pouvoir chromatique.

Cette dégénérescence totale permet d'expliquer par insuffisance hépatique la mort très rapide observée.

Gastrite ulcéreuse avec abcès métastatiques du foie. *Société de médecine de Nancy*, 26 avril 1899.

Un malade du service de M. le professeur Gross n'ayant présenté comme seul symptôme précis qu'une douleur à l'hypochondre droit avec irradiation vers la région lombaire, on songea à la possibilité d'une appendicite anormale.

L'exploration à l'aide d'une incision lombaire ne donna aucun résultat et le malade succomba quelques heures plus tard.

A l'autopsie on trouva une foule d'abcès miliaires ; abcès que l'examen histologique montra dus à des microbes à pouvoir nécrobiotique, et localisés aux fines ramifications porte extra et intralobulaires.

L'origine de ces abcès ne pouvait être rapportée qu'à des ulcérations de forme irrégulière trouvées à la surface de la muqueuse gastrique atteinte d'inflammation chronique, et

infiltrée de nombreux éléments migrateurs et farcie de microbes de formes diverses au niveau des ulcérations.

Lithiase biliaire. Obstruction du canal cystique, cholécystite suppurée et péricystite. Déformation de la vésicule. *Soc. de médecine de Nancy*, 22 décembre 1897.

Analyse d'un cas où la vésicule biliaire régulièrement sphérique, en relation avec les noyaux voisins par des brides fibreuses, contenait en même temps des calculs et un liquide puriforme ; le canal cystique était obstrué.

Cas complexe où les lésions inflammatoires ont amené la lithiase biliaire, la cholécystite et la péricystite, et où les lésions mécaniques ont amené la torsion du canal cystique et la déformation sphérique de la vésicule.

APPAREIL RESPIRATOIRE

Étude histologique d'un cancer primitif des bronches. In présentation de M. le professeur Bernheim, *Soc. de médecine de Nancy*, décembre 1898 et in Thèse Nicolas, Nancy, 1899.

La formation néoplasique prédominante du côté gauche unit entre eux les organes du médiastin au niveau du hile pulmonaire.

La néoplasie présente ce caractère particulier d'avoir envahi par voie rétrograde les espaces conjonctifs péribronchiques, poussant ainsi des ramifications dans tout le poumon gauche.

Il s'agissait d'un cancer épithélial, développé aux dépens de la bronche gauche. La nature cylindrique de l'épithélium était bien apparente, en particulier au niveau de nodules secondaires divers.

Étude histolologique des poumons de malades tuberculeux traités par l'acide cinnamique. Thèse de M[lle] Asmanova, Nancy, 1899.

Les lésions tuberculeuses se présentaient avec une tendance fibreuse très nette. A leur périphérie, la réaction phagocytaire y était démontrée par le grand nombre de cellules géantes et des lymphocytes.

L'étude des modifications provoquées chez des animaux rendus tuberculeux a été moins démonstrative.

APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

Métrite cervicale gonococcique. Pathogénie de l'infection géné rale gonococcique. *Soc. de méd. de Nancy,* déc. 1899. Contribution à la thèse de Hantcheff, Nancy, 1899.

Les conclusions cliniques de M. le professeur agrégé Février, favorables à l'ablation du col dans certains cas de métrite gonococcique cervicale, sont appuyées par les résultats de l'étude histologique.

Les segments du col utérin enlevés ont présenté en effet des lésions, répondant d'une façon générale à la description classique de M. Cornil, mais très remarquables en tant que :

1° Lésions épithéliales *peu intenses ;*

2° Lésions périglandulaires diffuses ou *localisées ;*

3° Lésions périvasculaires diffuses ou *localisées.* La profondeur des lésions explique le peu d'efficacité du traitement médical.

Le traitement radical chirurgical est indiqué :

1° A cause des bons résultats obtenus par M. Février ;

2° Parce qu'il met à l'abri de l'infection générale. Cette infection générale est imminente, elle est un danger permanent par suite de la disposition des foyers inflammatoires autour des vaisseaux, et de la destruction de la paroi vasculaire. Des photomicrographies montrent nettement la possibilité de ce phénomène.

La rupture d'un abcès microscopique dans un vaisseau peut être l'origine d'*embolies septiques* de destination variable.

La *thrombose des veines* au contact d'une lésion identique peut être tellement extensive qu'elle entraîne la mort par le fait seul de son extension, comme le prouve l'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le professeur Herrgott.

Thrombose des veines utéro-ovariennes avec extension à la veine cave inférieure, aux veines rénales, sus-hépatiques, au cœur droit et à l'artère pulmonaire. (*En voie de publication.*)

A la suite d'un avortement observé chez une ouvrière en chaussures de 31 ans, ces phénomènes thrombosiques furent observés à l'autopsie.

L'étude bactériologique du sang faite avant et après la mort, sans être affirmative, est favorable à l'idée de gonococcie.

Les coupes microscopiques de la muqueuse utérine et du muscle utérin montrent le point de départ de la thrombose au niveau des vaisseaux de ces organes. Les lésions sont identiques à celles qui ont été indiquées dans le résumé précédent, et sont prédominantes au niveau du corps utérin corne droite.

Sur les lésions histologiques du foie et du rein dans deux cas d'éclampsie puerpérale (avec démonstration microscopique à l'appui). *Soc. de médecine*, 27 avril 1898, et in Thèse LAHAUSSOIS, Nancy, 1898.

Le foie et le rein présentaient dans chaque cas le piqueté hémorrhagique décrit par la plupart des auteurs.

Lésions d'endartérite assez prononcées.

Le contenu des vaisseaux est particulièrement intéressant aussi bien *dans les veines sus-hépatiques que dans les veines portes*, on trouve des cellules hépatiques; *dans les veines et*

les artères du rein, des cellules du tissu rénal (fragments de révêtements épithéliaux tubulaires, portions de glomérules), des cellules à poussières volumineuses, des fibres musculaires lisses ; *dans les veines et artères du poumon*, des éléments épithéliaux divers et difficiles à déterminer.

Dans un rein, des coupes sériées ont montré bien nettement des hémorrhagies interstitielles, et fait bien particulier, par suite de la rupture d'une artériole relativement volumineuse, de l'hémorrhagie interstitielle consécutive et de la dissociation de la paroi d'une veine contiguë ; j'ai pu constater une communication directe de l'artère à la veine. Cet *anévrysme diffus artérioso-veineux intra-rénal*, produisant un remous où l'on voyait nettement se dissocier le tissu rénal, paroi artérielle, épithéliomes des tubes, glomérules, permettait ainsi la pénétration dans le torrent circulatoire d'éléments épithéliaux du rein.

Abcès de l'ovaire (en collaboration avec M. MICHEL). *Soc. de médecine de Nancy*, 22 février 1899.

L'ovaire était doublé de volume. L'examen histologique rapproché des commémoratifs cliniques a permis d'établir que le début des lésions était fort ancien et qu'après une longue période de latence, l'abcès avait évolué au niveau d'un corps jaune à l'occasion d'une infection post-partum propagée à l'ovaire par voie lymphatique.

Appendicite et suppuration des kystes de l'ovaire (ét. anat. path.), in Art. MICHEL. *Bulletin médical*, 1900, p. 1165.

Les kystes de l'ovaire, dermoïdes ou simples, muqueux, peuvent être infectés par l'intermédiaire du ligament appen-

diculo-ovarien, ou par l'intermédiaire d'adhérences pathologiques les reliant à un appendice malade.

Les deux examens histologiques montrent la diffusion des lésions inflammatoires aiguës au pourtour d'appendices antérieurement atteints, sous forme de traînées granuleuses très riches en éléments lymphatiques.

Appendicite chronique et accouchement, in Communication de M. le Prof. HERRGOTT, *Congrès de 1900 ; Annales de gynécologie*, octobre, p. 157.

L'examen histologique de deux appendices a montré une poussée inflammatoire récente au milieu de lésions anciennes et latentes, *appendiculaires et périappendiculaires*.

M. Herrgott explique le réveil de l'appendicite par les tiraillements des adhérences au moment de l'accouchement, et conseille l'intervention très précoce.

Étude histologique d'un cas de déciduome, in Commun. de M. le professeur agrégé VAUTRIN. *Soc. de médec. Nancy*, juin 1900.

L'hystérectomie a été pratiquée deux mois après un avortement pour obvier à des hémorrhagies de caractère grave.

J'ai trouvé les éléments cellulaires rencontrés par les auteurs qui se sont occupés de cette question, c'est-à-dire les masses protoplasmiques syncytiales, et les éléments cellulaires déciduaux.

Ce sont ces derniers éléments, grosses cellules claires infiltrées dans le tissu utérin et principalement le long des vaisseaux, qui constituaient le tissu néoplasique.

Le peu de développement de la lésion était-il dû à la bénignité de l'affection, ou à l'intervention précoce ? Il est difficile de le dire.

DIVERS

Étude anatomo-pathologique d'un cas de méningite tuberculeuse localisée, in Commun. de M. le professeur SPILLMANN. *Soc. de médecine de Nancy*, 8 mars 1899.

Cerveau d'un homme de 40 ans, ayant succombé après des accidents épileptiformes limités à la face et au bras du côté gauche.

Outre les lésions tuberculeuses pulmonaires, on trouva un foyer de granulations miliaires à la surface de l'hémisphère droit, au niveau de la partie supérieure de la scissure de Rolando.

Sur des coupes la lésion corticale apparaît considérable : foyer de 3 centim. et demi de long sur 2 centim. de large ; elle a le caractère d'un foyer hémorrhagique étalé en surface.

Ce foyer hémorrhagique a été le fait de l'envahissement des artères courtes corticales par le bacille de Koch. J'ai trouvé dans l'écorce des follicules tuberculeux types.

Histogenèse du nodule actinomycosique et propagation des lésions (2 planches). *Arch. de méd. exp. et d'anat. path.*, septembre 1899.

Le développement des lésions initiales de l'actinomycose est peu connu, et les recherches de Boström, les plus considérables à notre connaissance, sont peu démonstratives à ce sujet.

J'ai pris pour origine de mes recherches la colonie, la

« druse » adulte de Boström, j'ai étudié à sa périphérie les réactions morphologiques cellulaires et j'ai pu, par l'examen de nombreuses préparations, démontrer l'action de la phagocytose, d'une part dans la destruction du parasite, d'autre part dans la dissémination du même parasite, réaction utile dans le premier cas, réaction nuisible dans le second.

Réaction utile, quand dans sa lutte contre son enclave vivante, *le phagocyte l'emporte*. Dans cette lutte, le corps cellulaire s'hypertrophie, l'hyaloplasme devient plus abondant, distendant les mailles du réticulum. Il se fait pour ainsi dire une sécrétion intra-cellulaire destinée à digérer, à annihiler le parasite. Ce dernier se dissocie à l'intérieur de la cellule ; ses parties constituantes sont disséminées dans le corps cellulaire, ou réunies dans des vacuoles très apparentes. La cellule phagocyte victorieuse le détruit et le transforme en corps hyalins. En même temps, elle diminue de volume, reprend ses caractères premiers, quoique contenant encore ces résidus parasitaires : elle peut dés lors rentrer dans le torrent circulatoire. Je ferai remarquer en effet qu'avant ce moment, par suite de son hypertrophie croissante, le phagocyte est à un certain moment enclavé au milieu des éléments environnants et ne peut continuer son chemin dans les interstices lymphatiques. Ce fait explique pourquoi l'on ne trouve pas de cellules contenant de fragments parasitaires ailleurs que dans les zones inflammatoires.

Il explique, en outre, la façon dont la lésion actinomycosique s'étend de proche en proche. *Les phagocytes ne sont pas toujours victorieux*, et, au lieu de digérer le parasite, ils peuvent servir eux-mêmes à sa germination. Comme, aprés avoir englobé les filaments mycéliens, ces leucocytes sont arrétés par le fait de leur hypertrophie au voisinage de la lésion primitive, c'est autour de cette lésion que se dévelop-

peront les lésions secondaires. Le phagocyte mort, l'actinomyces végète à son intérieur, puis bientôt s'étend au dehors.

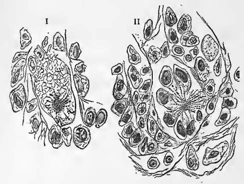


Fig. 3.

I. — Coupe avec un leucocyte volumineux qui contient un parasite ramifié. — Tout autour, cellules épithélioïdes.

II. — Les ramifications du champignon sont saisies par les leucocytes qui forment une sorte de corolle autour du parasite.

C'est le premier stade de la colonie secondaire d'actinomycose, qui par l'adjonction de nouveaux phagocytes se présente bientôt sous la forme caractéristique suivante : au centre le parasite formé de filaments granuleux rayonnant excentriquement ; tout autour, une couronne de cellules allongées dans le même sens, formant une sorte de corolle à ce réceptacle mycélien. Telle est la *rosette actinomycosique*.

Les conclusions sont les suivantes :

1° L'actinomyces se développe dans le tissu conjonctif en

donnant naissance à un nodule inflammatoire de structure caractéristique (rosette actinomycosique).

2° L'actinomyces, doué d'une faible virulence, provoque une phagocytose très active.

3° L'extension des lésions de proche en proche est occasionnée par les phagocytes vecteurs de filaments mycéliens.

4° L'intégrité lymphatique s'explique par l'arrêt dans la zone inflammatoire des leucocytes infectés, considérablement hypertrophiés.

5° La généralisation ne se produit que si de gros troncs vasculaires viennent à être ulcérés.

6° L'actinomycose est bien une inflammation nodulaire, infectieuse, à caractère atténué, que l'on doit ranger à côté de la tuberculose, de la morve, de la lèpre, etc.

7° Le curettage des lésions peut suffire à amener une guérison radicale.

Sarcosporidies dans un muscle humain. *Soc. anatomique*, 21 décembre 1900.

M. Milian a observé des sarcosporidies chez des animaux cachectiques.

J'ai présenté des préparations où l'on voit une sarcosporidie du genre « sarcocystis » comprise au milieu d'un faisceau musculaire. Aucune réaction ne s'observait autour de l'enclave parasitaire.

Le muscle, d'autre part, présentait des lésions de dégénérescence vacuolaire, et des lésions interstitielles et vasculaires tuberculeuses.

Ces lésions ont-elles favorisé l'implantation et la végétation du sporozoaire ?

Tumeurs de l'intestin. *Soc. anatomique*, janvier 1901.

I. — Un cas de petite tumeur fibreuse sous-muqueuse chez une malade atteinte de molluscum fibreux cutané exubérant.

II. — Tumeur volumineuse (orange) latente, trouvée à l'autopsie, à $1^m,50$ de la valvule iléo-cæcale. L'examen histologique rapide permet de classer la tumeur comme fibro-sarcome, avec dispositions particulières relativement aux voies vasculaires et lymphatiques. (A l'étude.)

Étude histologique d'une tumeur pulsatile de la rotule. In commun. de M. le professeur Gross. *Congrès de chirurgie*, octobre 1899.

D'après le groupement des éléments cellulaires et la nature de ces éléments cellulaires, on pourrait penser à une tumeur endothéliale (Dor et Gaymard), ou à une tumeur périthéliale (Marchand, Paltauf, Volkmann). Ainsi on pourrait, suivant les aspects, désigner à la fois cette tumeur pulsatile sous le nom d'*endothéliome* et de *périthéliome*.

J'ai cru que se prononcer dans un sens ou l'autre était prématuré, et les aspects multiples envisagés ne m'ayant pas permis de constater en particulier la continuation directe d'un endothélium capillaire avec le revêtement épithélioïde néoplasique d'une lacune vasculaire, j'ai proposé de classer le cas sous l'étiquette d'angio sarcome plexiforme, à sens plus général, en y ajoutant la notion d'origine qui m'avait paru la plus probable, c'est-à-dire les éléments cellulaires de la moelle osseuse, sans pouvoir préciser davantage. En somme, *angio-sarcome plexiforme d'origine myéloïde.*

HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Un cas d'altération alimentaire imputable au traitement des vignes par les sels de cuivre. *Soc. de médecine de Nancy,* 9 novembre 1898.

Il s'agissait d'un civet de lièvre rendu immangeable par la présence de sels de cuivre dans les tissus de l'animal, en particulier dans les os, ainsi que le démontra l'analyse chimique. Ces sels provenaient de feuilles de vigne traitées par la bouillie bordelaise et dont le lièvre avait dû se nourrir pendant les derniers mois de son existence.

L'absence de pluies, durant les mois de septembre et d'octobre, le sulfatage ou plutôt l'hydrocarbonatage répété des vignes pendant cette période ont fait que les feuilles de vignes et les diverses plantes qui poussent entre les ceps sont restées longtemps enduites du précipité cuprique.

J'ai fait remarquer à ce sujet, principalement :

1° L'innocuité de l'absorption continuelle du cuivre à doses minimes pour un jeune animal (lièvre) ;

2° L'imprégration des os par le cuivre pendant le travail d'ossification.

L'innoduité du cuivre a été admise pendant longtemps, à la suite des expériences de Galippe. Quelques observations récentes iraient à l'encontre de cette opinion.

MALFORMATIONS

Difformité double du pavillon de l'oreille. *Bibliographie anatomique*, juillet-août 1897.

Discussion sur un cas où l'on a observé sur les deux oreilles d'une femme de 60 ans environ :

1° La séparation presque complète de la partie supérieure du pavillon par une fente curviligne de 2 à 3 centim. de profondeur ;

2° La division du lobule en deux parties, l'une antérieure, l'autre postérieure, entre lesquelles apparaît en haut une petite saillie intermédiaire.

Au premier abord, on est tenté de chercher une solution embryologique pour expliquer ces faits. De l'étude histologique d'une part, et de la comparaison avec les divers stades de développement de l'oreille externe selon His ou Gradenigo, nous avons conclu différemment et fait intervenir la possibilité de mutilations multiples.

Spina bifida occulta avec hypertrichose lombaire. *Soc. de médecine de Nancy*, 25 décembre 1899.

Observé chez une femme de 45 ans. Dans la région lombosacrée, zone de 15 centim. de diamètre recouverte de poils de 10 centim. de longueur.

Il y avait coïncidence de spina bifida sous-jacent et caché et moelle divisée (diastématomyélie). (A l'étude.)

TECHNIQUE

Conservation des pièces anatomiques par la méthode de Kaiserling. Ses avantages. Ses inconvénients. Présentation de pièces. *Réunion de biologie de Nancy*, 1898.

Cette méthode, basée sur l'emploi simultané du formol, de l'acétate et du nitrate de potasse, conserve relativement bien les couleurs des pièces pathologiques. Plusieurs pièces montrées à la Réunion pour la netteté de leurs détails, sont conservées au musée de l'Institut anatomique.

Le premier avantage de la méthode est d'abord de conserver les couleurs. En outre, il est possible de pratiquer sur les pièces conservées, même volumineuses, des coupes microscopiques satisfaisantes, grâce à la rapidité de pénétration du formol fixateur, propriété précieuse pour l'examen de pièces de collection, la comparaison de différents types, et au point de vue didactique, la mise en regard des lésions macroscopiques et des détails microscopiques.

L'inconvénient principal de la méthode, commun d'ailleurs avec le procédé de conservation par l'alcool communément employé, est de durcir les tissus.

En somme, méthode très recommandable.

TABLE DES MATIÈRES

VI. — APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

VII. — DIVERS

VIII. — HYGIÈNE ALIMENTAIRE

IX. — MALFORMATIONS

X. — TECHNIQUE

IMPRIMERIE A.-G. LEMALE, HAVRE